

การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ได้รับการฉีดยาสตีตินในโรงพยาบาลสกลนคร
: กรณีศึกษา 2 ราย

พริดา ฤทธิยา
โรงพยาบาลสกลนคร

บทคัดย่อ

โรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตา เป็นโรคแทรกซ้อนที่พบได้ในผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานมาเป็นระยะเวลานาน เป็นสาเหตุของการสูญเสียการมองเห็นเป็นอันดับสองรองจากโรคต้อกระจก พยาธิสภาพของโรคเกิดจากความผิดปกติของหลอดเลือดขนาดเล็ก (microvascular change) ได้แก่ การอุดตันของเส้นเลือดฝอย (microvascular occlusion) การเปลี่ยนแปลงของผนังหลอดเลือดทำให้เกิดการโป่งพองของผนังหลอดเลือด (microaneurysm) การรั่วของหลอดเลือด (microvascular leakage) ทำให้เนื้อเยื่อจอประสาทตาโดยรอบขาดออกซิเจนจนมีการสร้างเส้นเลือดที่ผิดปกติและเนื้อเยื่อพังผืด (neovascularization and fibrovascular proliferation) ความผิดปกติดังกล่าวนี้นำไปสู่การทำลายจอประสาทตา ทำให้ผู้ป่วยมองเห็นลดลงหรือสูญเสียการมองเห็นอย่างถาวรได้ การรักษาโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตาด้วยการฉีดยาสตีติน เป็นการฉีดยาเข้าในน้ำวุ้นตาเพื่อช่วยยับยั้งกระบวนการสร้างหลอดเลือดที่งอกใหม่บริเวณจุดรับภาพทำให้การมองเห็นของผู้ป่วยดีขึ้น แต่ผู้ป่วยจะไม่เสี่ยงต่อการติดเชื้อและเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังฉีด อีกทั้งผู้ป่วยโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตาส่วนใหญ่ได้รับการรักษาโดยการฉีดยาสตีตินเป็นครั้งแรก มักไม่มีประสบการณ์และไม่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาด้วยวิธีนี้มาก่อนพยาบาลวิชาชีพผู้ให้การดูแลจึงต้องให้ข้อมูลผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคและภาวะที่เป็น ให้คำแนะนำการปฏิบัติตนก่อนและหลังฉีด เพื่อให้ผู้ป่วยลดความกลัว ความวิตกกังวล และร่วมมือในขณะทำการรักษาเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ได้รับการฉีดยาสตีติน โรงพยาบาลสกลนคร

รูปแบบการศึกษา : เป็นการศึกษาผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาระยะสร้างหลอดเลือดใหม่ เปรียบเทียบกรณีศึกษา 2 ราย รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของกรณีศึกษา อาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน ประวัติเจ็บป่วยในอดีต ประวัติการแพ้ยาหรือสารเคมี แบบแผนการดำเนินชีวิต การพยาบาลผู้ป่วยตั้งแต่แรกเริ่ม การวินิจฉัยการพยาบาล และแบบบันทึกการพยาบาลผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา อาการทางคลินิก ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ตามแนวคิดการพยาบาลแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน (Gordon's functional health) และการวางแผนจำหน่ายแบบ DMETHOD และประเมินผลการพยาบาลเปรียบเทียบผู้ป่วยทั้ง 2 ราย

ผลการศึกษา : กรณีศึกษาที่ 1 ผู้ป่วยชายไทยอายุ 45 ปี มารักษาด้วยอาการตาทั้งสองข้างมัวมองเห็นไม่ชัด ไม่ปวดตาเป็นมา 2 เดือน มีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคเบาหวาน รับประทานยาอย่างต่อเนื่อง ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี แพทย์วินิจฉัย PDR BE with VH RE with DME LE นัดมานอนโรงพยาบาลเพื่อฉีดยาเข้าในน้ำวุ้นตา

วางแผนผ่าตัด Set OR for IVT Avastin BE /LA ขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัดไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยชายไทยอายุ 75 ปี มีอาการตามัวทั้ง 2 ข้าง มองมัวข้างขวามากกว่าข้างซ้าย เป็นต้อหิน มีياهยอดประจำ เป็นมา 5 เดือน แพทย์วินิจฉัย PDR BE with DME BE with POAG BE มีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงและโรคไตเรื้อรังระยะที่ 5 รับประทานโรคต่อเนื่อง ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ นัดมานอนโรงพยาบาลเพื่อฉีดยาเข้าน้ำวุ้นตา วางแผนผ่าตัด Set OR for IVT Avastin BE /LA ขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัดไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

สรุป : จากกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย พบว่าหากผู้ป่วยที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาได้รับการวินิจฉัย การรักษา การพยาบาลได้ถูกต้องรวดเร็ว และแม่นยำ และผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ จะทำให้ผู้ป่วยสามารถดูแลสุขภาพตนเองได้และควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น

คำสำคัญ : โรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตา การฉีดอะวาสติน

บทนำ

โรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (Diabetic retinopathy) เป็นโรคที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน ที่อาจทำให้เกิดภาวะตาบอดได้ ซึ่งมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตทั้งด้านร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจและสังคม^{1,2} องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่าในปี 2030 จะมีประชากรที่มีปัญหาโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 360 ล้านคน ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานทุกรายมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (Diabetic retinopathy) การค้นหาผู้ป่วยในระยะเริ่มแรกและการได้รับการรักษาที่เหมาะสมโดยจักษุแพทย์ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่จะลดอัตราการมองไม่เห็นได้มากกว่าร้อยละ 90³ โรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตาเกิดขึ้นจากการที่ผู้ป่วยเป็นเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานาน มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของผนังหลอดเลือดขนาดเล็กที่ไปเลี้ยงจอประสาทตาซึ่งหากไม่ได้รับการตรวจพบและรักษาตั้งแต่ระยะแรก ๆ จะมีความเสี่ยงสูงต่อการสูญเสียสายตาโดยเป็นสาเหตุที่ทำให้ตาบอดเป็นอันดับสองรองจากต่อกระຈ จากข้อมูลสถิติ 5 อันดับโรคของผู้ป่วยตาที่รับการรักษาที่งานการพยาบาลตรวจรักษาพิเศษด้านจักษุโรงพยาบาลสกลนครปีงบประมาณ 2564-2566⁴ พบว่าผู้ป่วยตาที่เป็นภาวะ จุ้ดรับภาพบวมจากเบาหวานขึ้นจอตา (Diabetic macular edema, DME) เป็นภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานขึ้นตา (DR) อีกทอดหนึ่ง ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อหลอดเลือดที่ได้รับความเสียหายรั่วเข้าสู่จุ้ดรับภาพ (macula) และก่อให้เกิดอาการบวม ที่บริเวณดังกล่าวพบเป็นอันดับที่ 2 ของผู้ป่วยโรคตาทั้งหมด โดยจำนวนผู้ป่วยในปีงบประมาณ 2564-2566 คือ 435 ราย, 442 ราย และ 460 รายตามลำดับ ภาวะจุ้ดรับภาพบวมจากเบาหวานขึ้นจอตาหรือ Diabetic macular edema (DME) คือภาวะที่เกิดจอตาบวมภายใน macular หรือภายใน 2 disc diameter จากจุดศูนย์กลางของ fovea ซึ่งมีผลทำให้เกิดการสูญเสียการมองเห็น โดย DME สามารถพบได้ 2 ลักษณะคือ focal หรือ diffuse macular edema 1-2 focal macular edema เป็นการบวมของ macular ที่เกิดจากการรั่วของ fluid ที่มีมักจะสัมพันธ์กับ microaneurysms อาจพบลักษณะของ circinate ring ซึ่งเกิดจากการรั่วของ plasma lipoproteins ไปสะสมในชั้น outer และ inner plexiform ของจอตา ส่วน diffuse macular edema เกิดจากการเสีย permeability ของ inner blood retinal barrier เป็นบริเวณกว้างร่วมกับมีการรั่วของ fluid จนเกิดการบวมของ macular เป็นบริเวณกว้าง ซึ่งการรั่วของ fluid อาจเกิดจาก microaneurysms หรือ intraretinal microvascular abnormality (IRMA)⁵⁻⁶

การรักษาโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในปัจจุบันมีการรักษาอยู่ 2 แบบ คือ การรักษาด้วยเลเซอร์ (Laser photocoagulation) พบว่าทำได้เพียงป้องกันหรือชะลอไม่ให้เกิดการพัฒนาของโรคไปจนกระทั่งตาบอด แต่ไม่สามารถแก้ไขการมองเห็นให้ดีขึ้น ส่วนการรักษาด้วยยาในกลุ่ม Anti-vascular endothelial growth factor (Anti-VEGF) เป็นการฉีดยาเข้าน้ำวุ้นตา เพื่อช่วยยับยั้งกระบวนการสร้างหลอดเลือดที่งอกใหม่บริเวณ จุรัรับภาพ สามารถทำให้การมองเห็นของผู้ป่วยดีขึ้น แต่ผู้ป่วยจะไม่เสี่ยงต่อการติดเชื้อและเกิดภาวะแทรกซ้อน หลังฉีดยาเข้าน้ำวุ้นตาเนื่องจากการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเอง หรืออาจเกิดจากกระบวนการต่าง ๆ ในการแบ่งยา ซึ่งมีโอกาสเกิดการปนเปื้อนในแต่ละจุดได้ รวมทั้งการเก็บยาไว้นานเกินไปหรือเก็บในอุณหภูมิที่ไม่เหมาะสม อาจทำให้เกิดการติดเชื้อได้ เมื่อเปรียบเทียบกับยาที่ถูกออกแบบมาโดยเฉพาะสำหรับการฉีดเข้าน้ำวุ้นตาโดยไม่ต้องแบ่ง⁷ ทั้งนี้ จักษุแพทย์ได้มีการนำยาอะวาสตินมาใช้โดยฉีดเข้าไปในลูกตาเพื่อรักษาโรคจุรัรับภาพเสื่อมชนิดเปียกหรือ ภาวะจอประสาทตาบวมน้ำจากภาวะเบาหวานขึ้นตา เส้นเลือดดำของจอตาอุดตัน ตลอดจนโรคอื่นๆ ที่คล้ายคลึงกัน เนื่องจากมีงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์บ่งชี้ว่าโรคดังกล่าวเกิดมาจากร่างกายสร้างสารเคมีชื่อสารวีจีอีเอฟมากระตุ้น ให้เกิดการงอกของหลอดเลือดฝอยแบบผิดปกติหรือมีการรั่วของสารน้ำออกมาได้จุรัรับภาพ จักษุแพทย์จำนวนมาก ทั่วโลกได้ใช้ยาอะวาสตินในการรักษาผู้ป่วยโรคจุรัรับภาพเสื่อมชนิดเปียกหรือภาวะจอประสาทตาบวมน้ำ ผู้ป่วยที่ ได้รับการฉีดยาดังกล่าวมักมีจอประสาทตาบวมน้อยลงและมีการมองเห็นที่ดีกว่าไม่รักษาและดีกว่าการรักษาด้วย เลเซอร์เพียงอย่างเดียว⁸

ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ได้รับการ ฉีดอะวาสตินโดยใช้กรอบแนวคิดแบบแผนการดูแลสุขภาพทั้ง 11 แบบแผนของกอร์ดอน ประกอบด้วย การบริการดูแลสุขภาพโภชนาการ การขับถ่าย การออกกำลังกาย การพักผ่อน สติปัญญาการรับรู้ การรู้จักตนเอง สัมพันธภาพ การปรับตัวและความเชื่อ สุขภาพของผู้ป่วยให้ครอบคลุมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยและได้รับการดูแลรักษาตามมาตรฐาน

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ได้รับการฉีดอะวาสตินในโรงพยาบาลสกลนคร จำนวน 2 ราย

วิธีดำเนินการศึกษา

เป็นการศึกษารวบรวมข้อมูลจากแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วยในโรคโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ได้รับการ ฉีดอะวาสตินเพื่อนำมาศึกษาเปรียบเทียบ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวินิจฉัยการพยาบาลโดยใช้ กรอบแนวคิดการประเมินสภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน วางแผนการพยาบาลผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัด ตลอดจนเฝ้าระวังแก้ไขภาวะแทรกซ้อนจากการทำ IVT Avastin BE /LA ให้การพยาบาล ผู้ป่วยวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านตามแนวทางการวางแผนจำหน่าย DMETHOD

พยาธิสภาพการรักษาและการพยาบาลที่สำคัญ

โรคเบาหวานขึ้นจอตา (Diabetic Retinopathy: DR)

โรคเบาหวานขึ้นจอตา (Diabetic Retinopathy: DR) เป็นภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานที่ไม่สามารถ ควบคุมน้ำตาลในเลือดได้รวมทั้งมีปัจจัยเสริม ได้แก่ การไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตและระดับไขมันในเลือด

ให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้อย่างสม่ำเสมอ ร่วมกับอายุที่มากขึ้นและระยะเวลาเป็นโรคเบาหวานนานกว่า 10 ปีขึ้นไป ทำให้ผนังหลอดเลือดที่จอตา เปราะบาง และแตกง่าย ส่งผลให้จอตาบริเวณส่วนริมขาดเลือดไปเลี้ยง ซึ่งในระยะแรกนี้การดำเนินของโรคจะเกิดอย่างช้า ๆ ทำให้การมองเห็นยังเป็นปกติจนกระทั่งการดำเนินของโรคเข้าสู่ระยะที่มีการรั่วซึมของโปรตีนและไขมัน จึงทำให้จอตารับภาพชัดบวม (diabetic macular edema: DME) และขาดเลือดไปเลี้ยง (macular ischemia) ผู้ป่วยจึงมีอาการเห็นภาพบิดเบี้ยวและหรือภาพตรงกลางผิดปกติ หากในระยะนี้ผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาที่ทันท่วงที การดำเนินของโรคมักจะเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว นำไปสู่การกระตุ้นร่างกายให้มีการสร้างหลอดเลือดผิดปกติที่จอตา เป็นเยื่อพังผืดและดึงรั้งจอตาหลุดลอก ซึ่งจะทำให้การมองเห็นแย่งอย่างรวดเร็วทำให้ตาบอดได้⁹

โรคจุดภาพชัดบวมน้ำจากโรคเบาหวาน

จุดภาพชัดบวมน้ำจากโรคเบาหวาน (Diabetic macular edema - DME) และจุดภาพชัดบวมน้ำจากหลอดเลือดดำที่จอตาอุดตัน (Retinal vein occlusion - RVO) ที่ส่งผลให้เกิดอาการบวมน้ำในบริเวณจุดภาพชัด (Macular edema) ทำให้การมองเห็นลดลงเป็นอย่างมาก โรคจุดภาพชัดจอตาเสื่อมซึ่งเป็นหนึ่งใน 4 อันดับของโรคทางสายตาที่ทำให้เกิดภาวะตาบอดในประชากรไทย ทุกปีจะมีผู้สูงอายุเกือบ 3 หมื่นคนประสบปัญหาการมองเห็นจากโรคจุดภาพชัดของจอตาเสื่อมชนิดที่มีหลอดเลือดงอกผิดปกติ (Neovascular AMD)⁴ และพบว่าราวร้อยละ 2-3 ของผู้ป่วยเบาหวานหรือ ราว 10,000 คน จะมีปัญหาการมองเห็นที่เป็นผลมาจากโรคจุดภาพชัดบวมน้ำจากโรคเบาหวาน (Diabetic macular edema - DME) อีกทั้งการขยายตัวของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอาจส่งผลให้จำนวนผู้ที่มีความผิดปกติทางการมองเห็นในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มสูงขึ้น^{10,11} ในปัจจุบันมีการรักษาอยู่ 2 รูปแบบสำหรับความผิดปกติทางสายตาที่เกิดจากจุดภาพชัดบวมน้ำจากโรคเบาหวาน (DME) คือการรักษาด้วยเลเซอร์ (Laser photocoagulation) และการฉีดยาในกลุ่ม Anti-vascular endothelial growth factor (Anti-VEGF) เข้าวุ้นตา เพื่อยับยั้งกระบวนการสร้างหลอดเลือดที่งอกใหม่บริเวณจุดรับภาพ¹¹

การฉีดยาเข้าวุ้นตา

การฉีดยาเข้าวุ้นตาเพื่อรักษาโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตาหรือโรคจุดภาพชัดบวมน้ำจากโรคเบาหวานนั้น ยาที่ใช้ฉีดมีคุณสมบัติยับยั้งการสังเคราะห์ที่กระตุ้นให้เกิดเส้นเลือดที่งอกผิดปกติ ซึ่งการรักษาด้วยวิธีการฉีดยาเข้าวุ้นตาพบว่าสามารถช่วยให้การมองเห็นของผู้ป่วยดีขึ้น แต่ก็อาจเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนและการติดเชื้อจากการฉีดยา โดยยาที่ใช้ฉีดเข้าวุ้นตามืออยู่หลายตัว เช่น pegaptanib, bevacizumab และ ranibizumab แต่ที่นิยมใช้กันมากที่สุดคือ bevacizumab (Avastin[®]) และ ranibizumab (Lucentis[®]) เนื่องจากเป็นตัวยาที่สามารถจับกับสาร VEGF ได้ทั้งหมด พบว่ามีรายงานการใช้ยานี้เป็นครั้งแรกในทางจักษุวิทยาเมื่อ ปี พ.ศ.2547 ในรูปแบบการฉีดยาเข้าวุ้นตา เพื่อใช้รักษา neovascular AMD โดยพบว่าสามารถลดการบวมของจุดภาพชัดและทำให้ระดับสายตาดีขึ้นได้ หลังจากนั้นเป็นต้นมาได้มีรายงานการใช้ยานี้ออกมาเป็นจำนวนมาก รวมถึงการวิจัยเชิงทดลองทางคลินิก ส่งผลให้มีการใช้ยา bevacizumab อย่างแพร่หลาย¹²

ผลการศึกษา

การรักษาและการพยาบาลที่ได้รับ

จากการศึกษาผู้ป่วยทั้ง 2 ราย เปรียบเทียบกัน ได้ผลการศึกษาดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพของผู้ป่วยกรณีศึกษา

ข้อมูลผู้ป่วย	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ข้อมูลทั่วไป	เพศ ชาย อายุ 49 ปี เชื้อ ไทย สัญชาติไทย ศาสนา พุทธ ระดับการศึกษา ประถมศึกษา สถานะภาพ คู่ อาชีพ ทำนา สิทธิการรักษาพยาบาล บัตรทองชำระเงิน 30 บาท การวินิจฉัยแรกเริ่ม PDR with VH RE with PDR with DME LE	เพศ ชาย อายุ 75 ปี เชื้อ ไทย สัญชาติ ไทย ศาสนา พุทธ ระดับการศึกษา ปริญญาตรี สถานะภาพ คู่ อาชีพ ว่างงาน สิทธิการรักษาพยาบาล จ่ายตรง การวินิจฉัยแรกเริ่ม PDR BE with DME BE with POAG BE
อาการสำคัญก่อนมาโรงพยาบาล	ตาทั้ง 2 ข้างมองมัวมา 2 เดือน	ตาทั้ง 2 ข้างมองมัวมา 5 เดือน
ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน	2 เดือนก่อนมาตาทั้ง 2 ข้างมองมัว ไม่ปวดตา ตาขามัวมากกว่าตาซ้าย วันนี้อาการดีขึ้นเพื่อฉีดยาเข้าน้ำวุ้นตา	5 เดือนก่อนมาตามัวทั้ง 2 ข้าง มองมัวมองไม่ชัด ข้างขวามัวมากกว่าข้างซ้าย วันนี้อาการดีขึ้นเพื่อฉีดยาเข้าน้ำวุ้นตา เป็นต้อหินมียาหยอดประจำ
ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต	เป็น DM มา 10 ปี รับประทานที่ รพ.บึงโขงหลง 2 เดือนก่อนมีแผลติดเชื้อที่นิ้วชี้เท้าขวา และผ่าตัดนิ้วชี้เท้าขวาทำแผลตอนเช้า ทุกวันทำ	เป็น DM,HT มา 20 ปี AF Hx CHF มา 2 ปี ทำ IOL BE เมื่อ 20 ปีก่อนที่ รพ.ศรีนครินทร์ จ. ขอนแก่น ผ่าตัดตามหลักขาขวาเมื่อ 25 ปีก่อน ผ่าตัดกระดูกหลังเมื่อ 25 ปีก่อน
ประวัติการเจ็บป่วยครอบครัว	บิดามารดาเป็นเบาหวาน	ไม่มีประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว
โรคประจำตัว	DM	DM,HT,CKD5,Hyper TG,Stable CAD,AF Hx CHF
ประวัติการแพ้ยา	ปฏิเสธการแพ้ยา	ปฏิเสธการแพ้ยา
การตรวจร่างกาย	General appearance : WNL HEENT :WNL. Heart :WNL Lungs :.WNL Abdomen :WNL Urogenital :WNL Neuro-signs :WNL VAตาขวา:HM , ตาซ้าย : 20/50 ⁻¹ IOP ตาขวา: 8.6mmHg , ตาซ้าย : 8.9mmHg OCT ตาขวา : - , ตาซ้าย : DME	General appearance :WNL HEENT :WNL Heart :WNL Lungs :WNL Abdomen :WNL Urogenital :WNL Neuro-signs:WNL VA ตาขวา : 20/200 , ตาซ้าย : 20/200 IOP ตาขวา : 19.5 mmHg , ตาซ้าย : 16.3mmHg OCT ตาขวา :DME, ตาซ้าย : DME

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพของผู้ป่วยกรณีศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลผู้ป่วย	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
การตรวจตา	FC ตาขวา :VH (Vitreous Hemorrhage)+ PDR (Proliferative diabetic retinopathy) ตาซ้าย : PDR (Proliferative diabetic retinopathy)	FC ตาขวา : PDR (Proliferative diabetic retinopathy) ตาซ้าย : PDR (Proliferative diabetic retinopathy)
อาการสำคัญก่อนมาโรงพยาบาล	ตาทั้ง 2 ข้างมองมัวมา 2 เดือน	ตาทั้ง 2 ข้างมองมัวมา 5 เดือน
การวินิจฉัยโรค	PDR BE with VH RE with DME LE	PDR BEwith DME BE with POAG BE
แผนการรักษาของแพทย์	<ul style="list-style-type: none"> - PRP LE 4 ก.ย 66 - Admit - Set OR for IVT Avastin BE /LA 5 ก.ย. 66 นอกเวลา <u>Pre Operation</u> - Vigamoxed BE ทุก 15 นาที x 6 ครั้ง - Phenylephrine สลั็บ 1% Mydriacyl Mydramaced BE ทุก 15นาที X 4 ครั้ง <u>ยารับประทานเดิม</u> - Glipizide 5 mg 1 tab oral bid ac. - Simvastatin 3 tab 1 tab oral hs. 	<ul style="list-style-type: none"> - Admit - Set OR for IVT Avastin BE /LA 15 ก.ย. 66 <u>Pre Operation</u> - Vigamoxed BEทุก 15 นาที x 6 ครั้ง - Phenylephrine สลั็บ 1% Mydriacyl Mydramaced BE ทุก 15นาที X 4 ครั้ง - Diabetic diet - Record V/S <u>Med</u> - Taflotan -S ed to BE hs. - Cosopt ed to BE bid. <u>ยารับประทานเดิม</u> - Folic acid 5 mg 1 tab oral OD pc. - Sodamint 300 mg 1 tab oral tid pc. - Losec 20 mg 1 tab oral OD pc. - Apixaban 5 mg ½ tab oral bid pc. - Hydralazine 25 mg 2 tab oral tid pc + hs. - Lasix 500mg ½ tab oral OD pc. - Betahistine 6mg 1 tab oral tid pc. <u>ยาฉีดเดิม</u> - Mixtard 70/30 28unit sc ac เข้า - Mixtard70/30 20unit sc ac เย็น - Lantus 20unit schs.

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพของผู้ป่วยกรณีศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลผู้ป่วย	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
การรักษา	- IVT Avastin BE /TA 5 ก.ย. 66 เวลา 16.30 น. - Dilate ตา2 ช้างก่อนไป OR - Vigamoxed BE ทุก 15 นาที x 6 ครั้ง -Phenylephrine สลับ 1% Mydriacyl Mydramaced BE ทุก 15 นาที X 4 ครั้ง	- IVT Avastin BE /TA 15 ก.ย. 66 เวลา 15.50 น. Dilate ตา 2 ช้างก่อนไป OR - Vigamoxed BE ทุก 15 นาที x 6 ครั้ง Off - Phenylephrine สลับ 1% Mydriacyl Mydramaced BE ทุก 15 นาที X 4 ครั้ง

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อมูลการประเมินสภาพกรณีศึกษา 2 ราย ตาม 11 แบบแผนของ Gordon

11 แบบแผนสุขภาพของ Gordon	ข้อมูลการประเมินสภาพกรณีศึกษาที่ 1	ข้อมูลการประเมินสภาพกรณีศึกษาที่ 2
แบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลสุขภาพ	1. ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลขาดความรู้เกี่ยวกับโรค การรักษา การทำหัตถการ การปฏิบัติตนก่อนและหลังทำหัตถการ 2. ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ความเข้าใจและทักษะในการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน	1. ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้เกี่ยวกับโรค การรักษา การทำหัตถการ การปฏิบัติตนก่อนและหลังทำหัตถการ 2. ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ความเข้าใจและทักษะในการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน
แบบแผนที่ 2 โภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร	ไม่พบปัญหาในแบบแผนข้อนี้	ผู้ป่วยรับประทานอาหารวันละ 2 มื้อ ไม่ตรงตามเวลา มื้อละ 1 จาน มื้อเช้า 10.00 น. ตอนบ่าย รับประทาน อาหารว่าง ผลไม้ ขนมเล็กน้อย มื้อเย็น 16.00 น.
แบบแผนที่ 3 การขับถ่าย	ไม่พบปัญหาในแบบแผนข้อนี้	ไม่พบปัญหาในแบบแผนข้อนี้
แบบแผนที่ 4 กิจวัตรประจำวันและการออกกำลังกาย	ผู้ป่วยไม่ออกกำลังกาย	ไม่พบปัญหาในแบบแผนข้อนี้
แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ	มีงาเข้าทั้ง 2 ช้างทำให้นอนหลับยาก แต่นอนครบวันละ 8 ชม.	ไม่พบปัญหาในแบบแผนข้อนี้
แบบแผนที่ 6 การรับรู้สติปัญญาและความน่าเชื่อถือ	ผู้ป่วยและญาติยังไม่สามารถจดจำความรู้เกี่ยวกับโรคที่เป็นและการปฏิบัติตัวหลังฉีดอะวาสตินเข้าน้ำวุ้นตา และการดูแลตนเองที่บ้านได้ทั้งหมด	ไม่พบปัญหาในแบบแผนข้อนี้
แบบแผนที่ 7 การรู้จักตนเองและอัตมโนทัศน์	รับรู้ปกติไม่พบปัญหาในแบบแผนข้อนี้	รับรู้ปกติไม่พบปัญหาในแบบแผนข้อนี้
แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพ	ไม่พบปัญหาในแบบแผนข้อนี้	ไม่พบปัญหาในแบบแผนข้อนี้

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อมูลการประเมินสภาพกรณีศึกษา 2 ราย ตาม 11 แบบแผนของ Gordon (ต่อ)

11 แบบแผนสุขภาพของ Gordon	ข้อมูลการประเมินสภาพกรณีศึกษาที่ 1	ข้อมูลการประเมินสภาพกรณีศึกษาที่ 2
แบบแผนที่ 9 เพศและการเจริญพันธุ์	ไม่พบปัญหาในแบบแผนข้อนี้	ไม่พบปัญหาในแบบแผนข้อนี้
แบบแผนที่ 10 การปรับตัวและการเผชิญกับความเครียด	ผู้ป่วยเครียดและวิตกกังวลบ่อย ๆ เกี่ยวกับเรื่องรายได้ เนื่องจากรายได้ไม่พอใช้ และวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยเนื่องจากกลัวตาบอด	ไม่พบปัญหาในแบบแผนข้อนี้
แบบแผนที่ 11 ความเชื่อ	ผู้ป่วยเชื่อว่าการเจ็บป่วยครั้งนี้เกิดจากการปฏิบัติตนไม่ถูกต้อง	ผู้ป่วยเชื่อว่าการเจ็บป่วยครั้งนี้เกิดจากการปฏิบัติตนไม่ถูกต้อง

ตารางที่ 3 การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ได้รับการฉีดอะวาสทิน

ประเด็นการเปรียบเทียบ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด	<p>1. ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลขาดความรู้เกี่ยวกับโรค การรักษา การทำหัตถการ การปฏิบัติตนก่อนและหลังทำหัตถการ</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>(1) ผู้ป่วยและญาติไม่สามารถอธิบายเกี่ยวกับโรค การรักษา การปฏิบัติตนก่อนและหลังทำหัตถการผู้</p> <p>(2) บ่นบอกว่ากลัวตัวเองตาบอดจากโรคที่ป่วย</p> <p>2. เสี่ยงต่อการไม่พร้อมในการผ่าตัด</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>(1) มีแผลผ่าตัดแผลติดเชื้อมีขี้เทาขาว</p> <p>(2) มีโรคประจำตัว DM</p> <p>3. เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากตามัวทั้งสองข้าง</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>(1) VA ตาขวา : HM , ตาซ้าย : 20/50-1</p> <p>(2) ผู้ป่วยให้ประวัติตา2ข้างมัวมองไม่ชัด</p> <p>4. เสี่ยงต่อภาวะHyperglycemia, Hypoglycemia</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>(1) มีประวัติเป็นโรคเบาหวาน 10 ปี</p>	<p>1. ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้เกี่ยวกับโรค การรักษา การทำหัตถการ การปฏิบัติตนก่อนและหลังทำหัตถการ</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>(1) ผู้ป่วยเป็น New case ในผู้ป่วยโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตายังไม่เคยได้รับการรักษามาก่อน</p> <p>2. เสี่ยงต่อการไม่พร้อมในการผ่าตัด</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>(1) ผู้ป่วยขอลากลับบ้านเนื่องจากมีธุระ วันที่ 14 ก.ย 66 เวลา 15.30 น. และจะกลับมาโรงพยาบาล วันที่ทำหัตถการ วันที่ 15 ก.ย 66 เวลา 14.00น.</p> <p>(2) มีโรคประจำตัวDM,HT,CKD5,Hyper TG ,Stable CAD ,AF.Hx CHF</p> <p>(3) อายุมาก</p> <p>3. เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากตามัวทั้งสองข้างและสูงอายุ</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>(1) VA ตาขวา : 20/200 , ตาซ้าย : 20/200</p> <p>(2) ผู้ป่วยให้ประวัติตา2ข้างมัวมองไม่ชัด</p>

ตารางที่ 3 การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ได้รับการฉีดยาสตีติน (ต่อ)

ประเด็นการเปรียบเทียบ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
<p>ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์ ระยะก่อนผ่าตัด (ต่อ)</p>		<p>(3) ผู้ป่วยสูงอายุ เดินโดยใช้ walker ช่วย 4. เสี่ยงต่อภาวะความดันลูกตาสสูง ข้อมูลสนับสนุน (1) ประวัติเป็นต้อหิน 2 ข้าง (2) IOP ตาขวา 19.5 mmHg ตาซ้าย : 16.3 mmHg 5. เสี่ยงต่อภาวะ Hyperglycemia, Hypoglycemia ข้อมูลสนับสนุน (1) มีประวัติเป็นโรคเบาหวาน 20 ปี</p>
<p>ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์ ระยะการผ่าตัด</p>	<p>1. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการหยอดยาชาเฉพาะที่ ข้อมูลสนับสนุน (1) พยาบาลใช้ยาชาเฉพาะที่ ชนิด 0.5% Tetracain หยอดตาทั้ง 2 ข้างก่อนทำหัตถการ 2. เสี่ยงต่อการผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ข้อมูลสนับสนุน (1) มีผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดตาในวันเดียวกัน 3. เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการใช้เครื่องมือผ่าตัด ข้อมูลสนับสนุน (1) Set IVT Avastin BE 5 ก.ย 66 4. เสี่ยงต่อการปนเปื้อนเชื้อโรคขณะผ่าตัด 5. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกที่เยื่อぶตาขณะทำหัตถการ ข้อมูลสนับสนุน (1) ขณะทำหัตถการแพทย์จะฉีดยาสตีตินเข้าที่บริเวณเนื้อเยื่อตาขาวห่างจากขอบตาดำประมาณ 3-4 มิลลิเมตร 1. เสี่ยงต่อภาวะไม่สุขสบายจากการปวดตาข้างที่ทำหัตถการ ข้อมูลสนับสนุน (1) ผู้ป่วยหลังฉีดยาสตีตินเข้าน้ำอุ่นตา 2 ข้าง 2. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันลูกตาสสูงหลังทำหัตถการ ข้อมูลสนับสนุน (1) ผู้ป่วยหลังฉีดยาสตีตินเข้าน้ำอุ่นตา 2 ข้าง</p>	<p>1. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการหยอดยาชาเฉพาะที่ ข้อมูลสนับสนุน (1) พยาบาลใช้ยาชาเฉพาะที่ ชนิด Tetracain 0.5% หยอดตาทั้ง 2 ข้างก่อนทำหัตถการ 2. เสี่ยงต่อการผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ข้อมูลสนับสนุน (1) มีผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดตาในวันเดียวกัน 3. เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการใช้เครื่องมือผ่าตัด ข้อมูลสนับสนุน (1) Set IVT Avastin BE 15 ก.ย 66 4. เสี่ยงต่อการปนเปื้อนเชื้อโรคขณะผ่าตัด 5. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกที่เยื่อぶตาขณะทำหัตถการ ข้อมูลสนับสนุน (1) ขณะทำหัตถการแพทย์จะฉีดยาสตีตินเข้าที่บริเวณเนื้อเยื่อตาขาวห่างจากขอบตาดำประมาณ 3-4 มิลลิเมตร 1. เสี่ยงต่อภาวะไม่สุขสบายจากการปวดตาข้างที่ทำหัตถการ ข้อมูลสนับสนุน (1) ผู้ป่วยหลังฉีดยาสตีตินเข้าน้ำอุ่นตา 2 ข้าง 2. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันลูกตาสสูงหลังทำหัตถการ ข้อมูลสนับสนุน (1) ผู้ป่วยหลังฉีดยาสตีตินเข้าน้ำอุ่นตา 2 ข้าง (2) มีประวัติเป็นต้อหิน 2 ข้าง 3. เสี่ยงต่อการเกิดเลือดออกที่เยื่อぶตาขาวและติดเชื้ที่ตาหลังทำหัตถการ</p>

ตารางที่ 3 การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ได้รับการฉีดอะวาสติน (ต่อ)

ประเด็นการเปรียบเทียบ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
<p>ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ระยะหลังผ่าตัด</p>	<p>3. เสี่ยงต่อการเกิดเลือดออกที่เยื่อบุตาขาว และติดเชื้อที่ตาหลังทำหัตถการ</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>(1) ผู้ป่วยหลังฉีดอะวาสตินเข้าน้ำวุ้นตา 2 ข้าง</p> <p>4. ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>(1) ผู้ป่วยสอบถามวิธีการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน</p>	<p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>(1) ผู้ป่วยหลังฉีดอะวาสตินเข้าน้ำวุ้นตา 2 ข้าง</p> <p>4. ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ความเข้าใจและทักษะในการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>(1) ผู้ป่วยและญาติซักถามถึงการปฏิบัติตัวว่าต้องทำอย่างไรบ้าง</p> <p>(2) ผู้ป่วยอายุมากมีปัญหาเรื่องการจำข้อมูล</p> <p>(3) ผู้ป่วยมีโรคร่วม ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไต โรคหัวใจ</p>
<p>การแนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้านตามหลัก DEMETHOD</p>	<p>D: Disease ให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน,เบาหวานขึ้นจอประสาทตา ถึงสาเหตุ อาการ การรักษา ด้วยการฉีดอะวาสตินเข้าน้ำวุ้นตาที่ผู้ป่วยได้รับแก่ผู้ป่วยและญาติโดยเฉพาะพยากรณ์โรค การคาดการณ์ การมองเห็นหลังทำหัตถการ ข้อดี ข้อเสีย ตามชนิดการรักษา ผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตานั้นๆและข้อจำกัดของผู้ป่วยแต่ละราย</p> <p>M: Medication แนะนำการใช้ยาเมื่อกลับบ้านอย่างละเอียด ยาเบาหวานที่ต้องรับประทานอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยรับประทานยาเบาหวานไม่ต่อเนื่องและไม่สม่ำเสมอ จึงควรเน้นย้ำในข้อนี้</p> <p>E : Envirovement การจัดการสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมกับสภาพการมองเห็น ไม่มีสิ่งกีดขวางทางเดิน ซึ่งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ และทำความสะอาดให้ปราศจากฝุ่น หรือควัน/ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิการรักษาพยาบาล และการจัดการปัญหาด้านเศรษฐกิจ</p> <p>T: Treatment อธิบายชนิดการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับและผลลัพธ์การมองเห็นที่จะเกิดและภาวะแทรกซ้อนที่ต้องระวัง เช่น ความดันลูกตาสูง การติดเชื้อในลูกตา เลือดออกในน้ำวุ้นตา หรือจอตาลอก</p>	<p>D: Disease ให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน,เบาหวานขึ้นจอประสาทตา ถึงสาเหตุ อาการ การรักษาด้วยการฉีดอะวาสตินเข้าน้ำวุ้นตาที่ผู้ป่วยได้รับแก่ผู้ป่วยและญาติโดยเฉพาะพยากรณ์โรค การคาดการณ์ การมองเห็นหลังทำหัตถการ ข้อดี ข้อเสีย ตามชนิดการรักษา ผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตานั้นๆและข้อจำกัดของผู้ป่วยแต่ละราย</p> <p>M: Medication แนะนำการใช้ยาเมื่อกลับบ้านอย่างละเอียด ยาเบาหวานที่ต้องรับประทานอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากก่อนมาโรงพยาบาลผู้ป่วยรับประทานยาเบาหวานไม่ต่อเนื่องและไม่สม่ำเสมอ จึงควรเน้นย้ำในข้อนี้</p> <p>E : Envirovement การจัดการสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมกับสภาพการมองเห็น ไม่มีสิ่งกีดขวางทางเดินซึ่งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ และทำความสะอาดให้ปราศจากฝุ่น หรือควัน/ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิการรักษาพยาบาล และการจัดการปัญหาด้านเศรษฐกิจ</p> <p>T: Treatment อธิบายชนิดการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับและผลลัพธ์การมองเห็นที่จะเกิดและภาวะแทรกซ้อนที่ต้องระวัง เช่น ความดันลูกตาสูง การติดเชื้อในลูกตา เลือดออกในน้ำวุ้นตา หรือจอตาลอก</p>

ตารางที่ 3 การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ได้รับการฉีดอะวาสดีน (ต่อ)

ประเด็นการเปรียบเทียบ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
<p>การแนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้านตามหลัก DEMETHOD (ต่อ)</p>	<p>H: Health</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การทำความสะอาดร่างกาย อาบน้ำได้ปกติตั้งแต่คอลงมา ห้ามเอาน้ำราดบริเวณศีรษะ ไม่ควรใช้ฝักบัวหรือลงอาบในแม่น้ำ 2. ห้ามใช้น้ำล้างหน้า 7 วัน ใช้ผ้าสะอาดชุบน้ำบิดหมาดๆเช็ดบริเวณใบหน้าเบาๆแทนการล้างหน้า เว้นตาข้างที่ทำหัตถการ รมั้ดระวังน้ำเข้าตา 3. ห้ามสระผมเอง ให้ผู้อื่นสระให้ไม่เกาแรงและสระอย่างเบามือ ขณะสระผมควรใช้ผ้าปิดตาไว้ หรือใช้ที่ครอบตา หรือระมัดระวังไม่ให้น้ำกระเด็นเข้าตา 4. แนะนำเวลาแปร่งฟัน เบา ๆ ไม่สั้นศีรษะไปมา 5. ห้ามใช้มือหรือผ้าสกปรกเช็ดขี้ตา 6. ห้ามใช้มือหรือผ้าสกปรกเช็ดขี้ตา 7. ไม่นอนทับบริเวณตาข้างที่ทำหัตถการ อย่างน้อย 1 สัปดาห์ 8. ห้ามนอนคว่ำ ก้มศีรษะต่ำกว่าเอว เป็นเวลา 7 วัน เช่นก้มหยิบของที่พื้นถ้าจำเป็นต้องเก็บเองให้นั่งลงเก็บ 9. ห้ามยกของหนัก หรือทำงานหนักที่กระทบกระเทือนตา เช่น ขุดดิน ฝ่าฟัน ควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีกลิ่นฉุน ทำให้จามหรือไอได้ หรือไม่ควรอยู่ในที่มีฝุ่นควันเป็นเวลา 7 วัน 10. หลีกเลี่ยงการไอ จามแรงๆถ้าจำเป็นควรกระแอมเบาๆไม่ควรไอหรือจามแรงเต็มที่เป็นเวลา 7 วัน 11. ควรดสูบบุหรี่เพราะทำให้มีอาการระคายคอ ไอ มีเลือดออกในตาได้ 12. หลีกเลี่ยงในการเบ่งถ่ายอุจจาระแรงๆขณะแปร่งฟันควรแปร่งเบาๆระวังอย่าให้มีคลื่นไส้อาเจียน 13. สามารถอ่านหนังสือหรือดูโทรทัศน์ได้ปกติแต่ไม่ควรใช้สายตาเป็นเวลานานเกินไป 14. ไม่ควรเดินทางไกลๆโดยเฉพาะอย่างยิ่งการเดินทางที่กระเทือนมากเป็นเวลา 7 วัน หลังฉีดยา 15. ไม่ควรเล่นกับเด็กเล็กหรือสัตว์เลี้ยงที่อาจทำอันตรายต่อตาข้างที่ฉีดยาโดยไม่ตั้งใจ 	<p>H: Health</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การทำความสะอาดร่างกาย อาบน้ำได้ปกติตั้งแต่คอลงมา ห้ามเอาน้ำราดบริเวณศีรษะ ไม่ควรใช้ฝักบัวหรือลงอาบในแม่น้ำ 2. ห้ามใช้น้ำล้างหน้า 7 วัน ใช้ผ้าสะอาดชุบน้ำบิดหมาดๆเช็ดบริเวณใบหน้าเบาๆแทนการล้างหน้า เว้นตาข้างที่ทำหัตถการ รมั้ดระวังน้ำเข้าตา 3. ห้ามสระผมเอง ให้ผู้อื่นสระให้ไม่เกาแรงและสระอย่างเบามือ ขณะสระผมควรใช้ผ้าปิดตาไว้ หรือใช้ที่ครอบตา หรือระมัดระวังไม่ให้น้ำกระเด็นเข้าตา 4. แนะนำเวลาแปร่งฟัน เบา ๆ ไม่สั้นศีรษะไปมา 5. ห้ามใช้มือหรือผ้าสกปรกเช็ดขี้ตา 6. ห้ามใช้มือหรือผ้าสกปรกเช็ดขี้ตา 7. ไม่นอนทับบริเวณตาข้างที่ทำหัตถการ อย่างน้อย 1 สัปดาห์ 8. ห้ามนอนคว่ำ ก้มศีรษะต่ำกว่าเอว เป็นเวลา 7 วัน เช่นก้มหยิบของที่พื้นถ้าจำเป็นต้องเก็บเองให้นั่งลงเก็บ 9. ห้ามยกของหนัก หรือทำงานหนักที่กระทบกระเทือนตา เช่น ขุดดิน ฝ่าฟัน ควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีกลิ่นฉุน ทำให้จามหรือไอได้ หรือไม่ควรอยู่ในที่มีฝุ่นควันเป็นเวลา 7 วัน 10. หลีกเลี่ยงการไอ จามแรงๆถ้าจำเป็นควรกระแอมเบาๆไม่ควรไอหรือจามแรงเต็มที่เป็นเวลา 7 วัน 11. ควรดสูบบุหรี่เพราะทำให้มีอาการระคายคอ ไอ มีเลือดออกในตาได้ 12. หลีกเลี่ยงในการเบ่งถ่ายอุจจาระแรงๆขณะแปร่งฟันควรแปร่งเบาๆระวังอย่าให้มีคลื่นไส้อาเจียน 13. สามารถอ่านหนังสือหรือดูโทรทัศน์ได้ปกติแต่ไม่ควรใช้สายตาเป็นเวลานานเกินไป 14. ไม่ควรเดินทางไกลๆโดยเฉพาะอย่างยิ่งการเดินทางที่กระเทือนมากเป็นเวลา 7 วันหลังฉีดยา 15. ไม่ควรเล่นกับเด็กเล็กหรือสัตว์เลี้ยงที่อาจทำอันตรายต่อตาข้างที่ฉีดยาโดยไม่ตั้งใจ

ตารางที่ 3 การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ได้รับการฉีดอะวาสติน (ต่อ)

ประเด็นการเปรียบเทียบ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
<p>การแนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้านตามหลัก DEMETHOD (ต่อ)</p>	<p>16. สามารถออกกำลังกายเบาๆได้เช่นการเดินเล่น และจะออกกำลังกายได้ปกติหลังจากฉีดอย่างน้อย 7 วัน</p> <p>17. หลังการฉีดอะวาสตินเข้าน้ำวุ้นตาอาจเกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งไม่เป็นอันตราย เหล่านี้ได้ คือมองเห็นจุดสีดำ, ฟองอากาศ หรือภาพเหมือนมีฝุ่นลอยลอยไปมาในตาข้างที่ฉีดยา 2-3วันแรกซึ่งสามารถหายได้เอง</p> <p>18. สอน สาธิต การเช็ดตา การหยอดยาอย่างถูกวิธีแก่ผู้ป่วยและญาติ และ ประเมินผล</p> <p>19. เนื่องจากผู้ป่วยทำหัตถการ2ข้าง พยาบาลจะปิดpad ตาข้างที่มองเห็นน้อยกว่าเพื่อเหลือตาข้างที่ดีไว้ใช้สำหรับมองและเพื่อป้องกันฝุ่นละออง ควันเข้าตา เมื่อกลับบ้านถึงบ้าน สามารถแกะ pad ทั้งได้เลย</p> <p>20. ประเมินผู้ป่วยและญาติโดยให้ทำแบบสอบถามความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังฉีดอะวาสตินเข้าน้ำวุ้นตา และการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน</p> <p>O: Outpatient Referral</p> <p>1. แนะนำให้ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดทุกครั้ง โดย ดู วัน เวลาและสถานที่ให้ชัดเจนหรือการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อดูแลต่อเนื่องในชุมชนเพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ป่วยดูแลตนเองอย่างถูกต้องเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการฉีดอะวาสตินเข้าน้ำวุ้นตา เช่น ปวดตามาก ตาบวมแดง มีขี้ตา มาก ขี้ตาสีเขียว การมองเห็นแยลงกว่าก่อนการฉีดยา ให้รีบมาพบแพทย์ทันที</p>	<p>17. หลังการฉีดอะวาสตินเข้าน้ำวุ้นตาอาจเกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งไม่เป็นอันตราย เหล่านี้ได้ คือมองเห็นจุดสีดำ, ฟองอากาศหรือภาพเหมือนมีฝุ่นลอยลอยไปมาในตาข้างที่ฉีดยา 2-3วันแรกซึ่งสามารถหายได้เอง</p> <p>18. สอน สาธิต การเช็ดตา การหยอดยาอย่างถูกวิธีแก่ผู้ป่วยและญาติ และ ประเมินผล</p> <p>19. เนื่องจากผู้ป่วยทำหัตถการ2ข้างพยาบาลจะปิดpad ตาข้างที่มองเห็นน้อยกว่าเพื่อเหลือตาข้างที่ดีไว้ใช้สำหรับมองและเพื่อป้องกันฝุ่นละออง ควันเข้าตา เมื่อกลับบ้านถึงบ้าน สามารถแกะ pad ทั้งได้เลย</p> <p>20. ประเมินผู้ป่วยและญาติโดยให้ทำแบบสอบถามความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังฉีดอะวาสตินเข้าน้ำวุ้นตา และการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน</p> <p>O: Outpatient Referral</p> <p>1. แนะนำให้ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดทุกครั้ง โดย ดู วัน เวลาและสถานที่ให้ชัดเจนหรือการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อดูแลต่อเนื่องในชุมชนเพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ป่วยดูแลตนเองอย่างถูกต้องเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน หลังการฉีดอะวาสตินเข้าน้ำวุ้นตา เช่น ปวดตามาก ตาบวมแดง มีขี้ตา มาก ขี้ตาสีเขียว การมองเห็นแยลงกว่าก่อนการฉีดยา ให้รีบมาพบแพทย์ทันที</p> <p>2. แจกเอกสารแผ่นพับการปฏิบัติตัวหลังฉีดอะวาสตินเข้าน้ำวุ้นตาและเมื่อกลับบ้าน</p> <p>3. แจกเอกสารการเช็ดตา หยอดตา อย่างถูกวิธี</p> <p>4. โทรติดตามเยี่ยมผู้ป่วยโดยสอบถามอาการอาการที่ผิดปกติในกรณีที่มีภาวะเสี่ยง</p> <p>D: Diet</p> <p>แนะนำเรื่องโภชนาการ ให้หลีกเลี่ยงอาหาร รสหวานจัด เค็มจัด เครื่องดื่มรสหวานมาก ควรรับประทานอาหารครบทั้ง3 มื้อ และตรงต่อเวลา</p> <p>ประเมินผล</p> <p>ผู้ป่วยและญาติสามารถเช็ดตาหยอดตาได้อย่างถูกต้อง ผู้ป่วยและญาติสามารถตอบข้อซักถามและแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเมื่อกลับบ้านได้อย่างถูกต้อง ผู้ป่วยและญาติเข้าใจ และมีความรู้เรื่องของโรคเบาหวานและโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตา</p>

ตารางที่ 3 การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ได้รับการฉีดอะวาสทิน (ต่อ)

ประเด็นการเปรียบเทียบ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
การแนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้านตามหลัก DEMETHOD (ต่อ)	<p>2. แจกเอกสารแผ่นพับการปฏิบัติตัวหลังฉีดอะวาสทินเข้าน้ำวุ้นตาและเมื่อกลับบ้าน</p> <p>3. แจกเอกสารการเช็ดตา หยอดตา อย่างถูกวิธี</p> <p>4. โทรติดตามเยี่ยมผู้ป่วยโดยสอบถามอาการ อาการที่ผิดปกติในกรณีที่มีภาวะเสี่ยง</p> <p>D: Diet แนะนำเรื่องโภชนาการให้รับประทานอาหารเบาหวาน ครบทั้ง 3 มื้อ และตรงตามเวลา และควรรับประทานผักและผลไม้ควบคู่ไปด้วย หลีกเลี่ยงขนมจุกจิก ของหวาน เพราะอาจทำให้ค่าน้ำตาลไม่คงที่</p> <p>ประเมินผล ผู้ป่วยและญาติสามารถเช็ดตาหยอดตาได้อย่างถูกต้อง ผู้ป่วยและญาติสามารถตอบข้อซักถามและแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตน เมื่อกลับบ้านได้อย่างถูกต้อง ยังมีไม่เข้าใจในเรื่องของโรคเบาหวาน โรคเบาหวานขึ้นจอตา พยาบาลยังต้องโทรติดตามอาการ</p>	
ภาวะแทรกซ้อนขณะฉีดอะวาสทินเข้าน้ำวุ้นตา	ไม่พบ	ไม่พบ
ภาวะแทรกซ้อนหลังฉีดอะวาสทินเข้าน้ำวุ้นตา	ไม่พบ	ไม่พบ
น้ำยาและสารเคมีที่ได้รับขณะทำหัตถการ และตำแหน่งในการฉีดอะวาสทิน	<ul style="list-style-type: none"> - หยอด Cravit 1.5% หยอด ตา2ข้าง - 0.5%tetracaine หยอด ตา2ข้าง - 0.05 avastin 2 amp + 0.9% NSS 10ml - IVT Avastin Both eye Site RE 10 o'clock 4mm. from limbus LE 10 o'clock 4mm. from limbus 	<ul style="list-style-type: none"> - หยอด Cravit 1.5% หยอด ตา2ข้าง - 0.5%tetracaine หยอด ตา2ข้าง - 0.05 avastin + 0.9% NSS 10ml - IVT Avastin Both eye Site RE 10 o'clock 3.5mm. from limbus LE 10 o'clock 3.5mm. from limbus
อาการก่อนจำหน่าย	<p>ผู้ป่วยรู้ตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้ ตาข้างที่ไม่ปิด pad พอมองเห็น กระจกตาทั้ง 2 ข้างเล็กน้อย ไม่มีจุดเลือดออกที่เยื่อぶตาขาวทั้ง 2 ข้าง ไม่บ่นปวดศีรษะ VA</p> <p>ตาขวา : HM ,ตาซ้าย : 20/50⁻¹ รับทราบ ข้อดี ข้อเสีย จากการรักษาโดยการฉีดอะวาสทินเข้าน้ำวุ้นตา</p>	<p>ผู้ป่วยรู้ตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้ มี walker ช่วยเดิน ตาข้างที่ไม่ปิด pad พอมองเห็น ปวดตาทั้ง 2 ข้างเล็กน้อย pain score=2 ไม่บ่นปวดศีรษะ VA</p> <p>ตาขวา : 20/200 ตาซ้าย :20/200รับทราบ ข้อดี ข้อเสีย จากการรักษาโดยการฉีดอะวาสทินเข้าน้ำวุ้นตา มีความรู้ในการปฏิบัติตัวหลังฉีดอะวาสทินและการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน แพทย์</p>

ตารางที่ 3 การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ได้รับการฉีดอะวาสติน (ต่อ)

ประเด็นการเปรียบเทียบ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
อาการก่อนจำหน่าย (ต่อ)	<p>มีความรู้ในการปฏิบัติตัวหลังฉีดอะวาสตินและการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน แพทย์นัดติดตามอาการ วันที่ 2 ต.ค.66 แต่ผู้ป่วยยังมีความวิตกกังวลกลัวตาจะบอดจากโรคที่เป็นอยู่ จึงยังต้องได้รับการติดตามอาการต่อ และมีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาตามพบแพทย์ตามนัด เนื่องจากต้องเสียค่าเดินทางไป-กลับจาก จ.บึงกาฬ-จ.สกลนครเป็นจำนวนเงิน 1,000 บาท และค่าฉีดยาอะวาสตินครั้งละ 500 บ. เนื่องจากใช้สิทธิ์การรักษาที่ รพ.บึงโขงหลง รวมเป็นเงินทั้งหมด 1,500 บาท ผู้ป่วยกลัวว่าจะไม่มีเงินมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาล จึงได้ติดต่อสังคมสงเคราะห์เพื่อช่วยเหลือในเรื่องนี้</p> <p>สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 80 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 16 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 118/75 mmHg.</p>	<p>นัดติดตามอาการ วันที่ 12 ต.ค.66 ผู้ป่วยไม่มี ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย ผู้ป่วย และญาติมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ปัญหาทั้งหมดในโรงพยาบาลได้รับการแก้ไข</p> <p>สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.5 องศาเซลเซียส ชีพจร 70 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 16 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 10/60 mmHg.</p>
Home Medication	ไม่มี	ไม่มี
รวมระยะเวลาในการรักษาในโรงพยาบาลสกลนคร	1 วัน	1 วัน

อภิปรายผล

กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ได้รับการฉีดอะวาสติน รายที่ 1 เป็นเบาหวานมา 10 ปี มีการดูแลตนเองตรวจรักษาต่อเนื่อง มีอาการตามัวทั้งสองข้าง ส่วนรายที่ 2 เป็นเบาหวานและความดันโลหิตสูงมา 20 ปี มีอาการตามัวทั้ง 2 ข้าง ข้างขวามัวมากกว่าข้างซ้าย เป็นต้อหินร่วมดูแลตนเองและรักษาต่อเนื่องมาโดยตลอด ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีความกังวลเกี่ยวกับโรค การรักษา ขาดทักษะความรู้ความเข้าใจและทักษะการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน มีผลติดเชื้อที่เท้าบริเวณนิ้วชี้ข้างขวา เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการหยอดยาชาเฉพาะที่ การปนเปื้อนเชื้อโรคขณะผ่าตัดและการเกิดภาวะเลือดออกที่เยื่อぶตาขณะทำหัตถการ แพทย์ทำการรักษาโดยแพทย์ฉีดยาอะวาสตินเข้าที่บริเวณเนื้อเยื่อตาขาวทั้ง 2 ข้าง ห่างจากขอบตาดำประมาณ 3-4 มิลลิเมตร หลังฉีดอะวาสตินผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันลูกตาสูงและการเกิดเลือดออกที่เยื่อぶตาขาว พยาบาลผู้ดูแลให้คำแนะนำในการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้านโดยให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตา การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอตามแพทย์สั่ง การจัดสภาพแวดล้อมที่บ้านไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางเดินการทำความสะอาดร่างกายและการออกกำลังกายตามความเหมาะสม เป็นต้น สอดคล้อง

กับศุภรา สินธวาชีวะ¹³ ที่พบภาวะเบาหวานขึ้นจอตาและมีภาวะจุดภาพชัดบวม ลานสายตาดำอยู่ในเกณฑ์ปกติ แพทย์วินิจฉัย เบาหวานขึ้นจอตา ระยะรุนแรงมีจุดภาพชัดบวมและภาวะความดันตาสูง 2 ข้าง (Severe NPDR c DME BE, LE >RE c OHT BE) ให้การรักษา Laser PRP BE, IVT avastin LE ระยะก่อนตรวจ มีภาวะความดันตาสูง มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรค ระยะขณะตรวจเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา หลังรักษาผู้ป่วยยังมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการดำเนินของโรคผลการรักษา เนื่องจากประสบการณ์ตรงจากคนในครอบครัวคือบุตรสาวที่ป่วยเป็นเบาหวาน และมีโรคแทรกซ้อนทางตาลักษณะเดียวกันกับผู้ป่วยแต่เป็นระยะที่รุนแรงกว่า ภายหลังตาบอดและเสียชีวิตด้วยภาวะแทรกซ้อนไตวาย โดยได้ทำการประเมินผู้ป่วยทุกครั้งที่มา รับการรักษา เสริมแรงปรับเปลี่ยนทัศนคติให้ผู้ป่วยมีกำลังใจและมั่นใจในแผนการรักษา รวมทั้งให้คำแนะนำ การปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยและญาติในการดูแลตนเอง โดยเฉพาะการควบคุมโรคประจำตัว ให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ซึ่งจะส่งผลให้สามารถป้องกันการเกิดซ้ำหรือลุกลามรุนแรงได้ และสอดคล้องกับพัชราพร เกิดมงคล¹⁴ ที่ให้ความสำคัญในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวานในการดูแลตนเองในผู้ป่วยรายที่ 2 ได้รับการผ่าตัด ต้อกระจกเป็นเวลานาน จึงได้รับการผ่าตัดใน 9 เดือน ที่แตกต่างจากกรณีผู้ป่วยรายที่ 1 ที่ทำให้การรักษายากขึ้น สอดคล้องกับแบบแผนสุขภาพที่ 6 ว่าด้วยการรับรู้สติปัญญาและความน่าเชื่อถือและแบบแผนที่ 7 คือการรับรู้ ตนเองและอัตมโนทัศน์ ซึ่งหากว่าพยาบาลสามารถประเมินผลการมองเห็นและรวบรวมข้อมูล วางแผนการ พยาบาลและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นซ้ำก่อน ขณะและหลังการรักษา ร่วมกับการคัดกรองผู้ป่วย โรคเบาหวานในระยะเริ่มต้นได้รวดเร็ว จะทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลต่อเนื่องตั้งแต่แรกรับจนจำหน่าย ผู้ป่วย รับการผ่าตัดต้อกระจกได้เร็ว ลดการสูญเสียการมองเห็นของผู้ป่วยได้อย่างปกติสุข

สรุป

กรณีศึกษาผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรค PDR BE with VH RE with DME LE ได้รับการ การรักษาโดยการผ่าตัดฉีดยาอะวาสตินเข้าที่บริเวณเนื้อเยื่อตาขาวห่างจากขอบตาดำประมาณ 3-4 มิลลิเมตร ในกรณีศึกษาที่ 1 และกรณีศึกษาที่ 2 เป็น PDR BE with DME BE with POAG BE ได้รับการรักษา โดยฉีดยาอะวาสตินเข้าที่บริเวณเนื้อเยื่อตาขาวห่างจากขอบตาดำประมาณ 3-4 มิลลิเมตร ใช้กระบวนการพยาบาล เป็นแนวทางการศึกษา มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาได้รับการวินิจฉัย การรักษา การพยาบาลได้ถูกต้องรวดเร็ว และแม่นยำ และสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ ผลการศึกษา กรณีศึกษา ที่ 1 พบปัญหา 4 ข้อ และกรณีศึกษาที่ 2 พบปัญหา 5 ข้อ ได้รับการแก้ปัญหาสิ้นสุดลง มีปัญหาเสี่ยงต่อภาวะ Hyperglycemia, Hypoglycemia กรณีศึกษาทั้ง 2 รายควบคุมระดับน้ำตาลก่อนการรักษาด้วยการผ่าตัด ฉีดยาอะวาสตินเข้าที่บริเวณเนื้อเยื่อตาได้ไม่ดี หลังการรักษาและหลังการแก้ปัญหาผู้ป่วยสามารถปรับพฤติกรรม และควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้ป่วยเบาหวานทุกรายควรได้รับการตรวจตาหลังตรวจพบเบาหวานครั้งแรกในเวลาที่เหมาะสม ตามชนิดของโรคเบาหวาน หากไม่มีความผิดปกติของจอประสาทตาควรได้รับการตรวจซ้ำทุก 1 ปี
2. บุคลากรทางการแพทย์ควรประเมินการเปลี่ยนแปลงของระดับการมองเห็น พฤติกรรมการดูแลตนเอง และการควบคุมระดับน้ำตาล ความดันโลหิตและไขมันในเลือดของผู้ป่วยด้วย

3. มีการส่งเสริมสมรรถนะแก่บุคลากรในโรงพยาบาลและเครือข่ายให้ได้รับการอบรมเฉพาะทาง เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. เอื้องพร พิทักษ์สังข์. การพยาบาลและหัตถการทางตา. กรุงเทพฯ:โครงการตำรา-ศิริราช คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาลมหาวิทยาลัยมหิดล ; 2554.
2. กรมการแพทย์, สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์. แนวทางการตรวจคัดกรอง และดูแล รักษา โรคเบาหวานเข้าจอประสาทตา. นนทบุรี: สำนักงานบริหารยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีชีวิตไทย สำนักงาน ปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2555.
3. วิจิต ปรวรางกูร. ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลนนทรี กรุงเทพฯ. เชียงรายเวชสาร. 2560; 9 (2): 73-82.
4. งานสารสนเทศทางการแพทย์ โรงพยาบาลสกลนคร. (2566). ทะเบียนข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยหน่วยงานจักษุ โรงพยาบาลสกลนคร: จังหวัดสกลนคร.
5. Bresnick GH. Diabetic maculopathy: a critical review highlighting diffuse macular edema. *Ophthalmology* 1983 ;90: 1301-17.
6. Ferrs FL III, Patz A. Macular edema: a complication of diabetic retinopathy. *Surv Ophthalmol* 1984; 28 (suppl): 452-61.
7. อภิญญา มัดเดช. โรคจอตาอักเสบทางเลือก. *จุลสารโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ* 2555; 5(17) :1-9.
8. ดิเรก ชาติกุลศิลา. 2558. คำแนะนำสำหรับผู้ป่วยในการใช้ยาอะวาสทินฉีดเข้าตา. ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. สืบค้นเมื่อ 30 มกราคม 67 จาก <https://sriphat.med.cmu.ac.th/th/knowledge-102>
9. Hooper P, Boucher M, Cruess A, Dawson KG, Delpero W, Greve M, Maberley DA. Canadian Ophthalmological Society evidence-based clinical practice guidelines for the management of diabetic retinopathy. *Canadian Journal of Ophthalmology*. 2012; 47(2): 1-54.
10. Jenchitr W, Ruamviboonsuk P, Sanmee A, Pokawattana N. Prevalence of age-related macular degeneration in Thailand. *Ophthalmic Epidemiol*. 2011 Feb; 18(1): 48-52.
11. สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ชุด โครงการวิจัยภาวะแทรกซ้อนทางคลินิกในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2. 1st ed. สำนักงานกิจการ โรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2554. 12. ชลัญจกร โยธาสมุทร. ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับโรคจุดภาพชัดของจอตา. *จุลสารโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ* 2555; 5(17): 2-11.
13. ศุภรา สีนธาวีชีวะ. การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอตาที่มีภาวะจุดภาพชัดบวมและภาวะแทรกซ้อนความดันตาสูง: กรณีศึกษา. *วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา* 2566; 8 (4): 630-637.
14. พัชรพร เกิดมงคล. ผลของโปรแกรมการจัดการรายกรณีในผู้ป่วยอายุโรคเบาหวานที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 2560 ;31 (2) :1-11.